

4. Pendelkeks (pendel)

3 sek

60 punkti

Pendel-keksumängu mängitakse ruutude real, kus stardiruut on tähistatud arvuga 0, sellest paremal on ruudud $1, 2, 3, \dots$ ja vasakul ruudud $-1, -2, -3, \dots$. Mängijale on ette antud hüpete arv N ja hüpete pikkused L_1, L_2, \dots, L_N . Mängija peab tegema esimese hüppe paremale ja edasi vaheldumisi vasakule ja paremale. Iga hüppe pikkuseks valib ta pikkuste loendi sellise liikme, mida ta pole veel kasutanud. Leida, millistel ruutudel võib N -hüppeline seeria lõppeda.

Sisend. Esimesel real on hüpete arv N ($1 \leq N \leq 80$), teisel real tühikutega eraldatuna hüpete pikkused L_1, L_2, \dots, L_N ($0 \leq L_i \leq 2000$, kus mõned väärtused võivad olla ka omavahel võrdsed).

Väljund. Ainsale reale kirjutada kasvavas järjekorras nende ruutude numbrid, millel võib hüpete seeria lõppeda.

Näide.	Sisend	Väljund
	4	-4 -2 0 2 4
	1 2 3 4	

Hindamine. Selles ülesandes on testid jagatud gruppidesse. Iga grupi eest saavad punkte ainult need lahendused, mis läbivad kõik sellesse gruppi kuuluvad testid. Gruppides kehtivad järgmised lisatingimused:

1. (20 punkti) $N \leq 10$.
2. (20 punkti) $N \leq 20$.
3. (20 punkti) Lisapiirangud puuduvad.